Compex®

Fit 5.0

SP 6.0

SP 8.0

Mode d'emploi

Compex®

FR

TABLE DES MATIÈRES

1. Signification des symboles **02**

2. Comment fonctionne l'électrostimulation ? **03**

3. Comment fonctionne la technologie MI (Muscle Intelligence) ? **05**

4. Mode d'emploi **07**
   - Composition des kits et accessoires **07**
   - Description de l'appareil **08**
   - Première utilisation **10**
   - Fonctionnement de l'appareil **11**
   - Recharge **25**

5. Problèmes et solutions **29**

6. Entretien de l'appareil **33**
   - Garantie **33**
   - Maintenance **33**
   - Conditions de stockage/transport et d'utilisation **33**
   - Mise au rebut **33**

7. Spécifications techniques **34**
   - Informations générales **34**
   - Neurostimulation **34**
   - Données RF **35**
   - Normes **35**
   - Informations relatives à la compatibilité électromagnétique (CEM) **35**

8. Tableau CEM **36**

Il est fortement conseillé de lire attentivement ce mode d'emploi ainsi que les contre-indications et les mesures de sécurité avant d'utiliser votre stimulateur.

1. SIGNIFICATION DES SYMBOLES

	Consulter le mode d'emploi
	Le stimulateur est un dispositif de classe II avec alimentation électrique interne et pièces appliquées de type BF
	Nom et adresse du fabricant et date de fabrication
EC REP	Nom et adresse du représentant autorisé dans la Communauté européenne
	Ce dispositif doit être séparé des déchets ménagers et envoyé à des installations de collecte particulières à des fins de recyclage et de récupération
	Le bouton on/off est multifonctions
	Conserver à l'abri du soleil
	Conserver au sec
IP20 sur l'appareil	Protégé contre les corps solides d'un diamètre égal ou supérieur à 12,5 mm (0,5 po.)
IP02 sur la trousse	Protégé contre les chutes de gouttes d'eau verticales lorsque le boîtier est incliné de moins de 15°
LATEX FREE	Sans latex
REF	Numéro de référence
LOT	Numéro de lot

2. COMMENT FONCTIONNE L'ÉLECTROSTIMULATION ?

Le principe de l'électrostimulation consiste à stimuler les fibres nerveuses au moyen d'impulsions électriques transmises par des électrodes. Les impulsions électriques produites par les stimulateurs conçus par Compex sont des impulsions de haute qualité - offrant sécurité, confort et efficacité - qui stimulent différents types de fibres nerveuses :

1. Les nerfs moteurs pour stimuler une réponse musculaire et c'est ce que l'on appelle l'électrostimulation musculaire (EMS).
2. Certains types de fibres nerveuses sensibles pour obtenir des effets analgésiques ou de soulagement de la douleur.

1. STIMULATION DES NERFS MOTEURS (EMS)

Lors de l'activité volontaire, l'ordre de travail musculaire provient du cerveau, qui envoie une commande aux fibres nerveuses sous la forme d'un signal électrique. Ce signal est ensuite transmis aux fibres musculaires, qui se contractent. Le principe de l'électrostimulation reproduit avec exactitude le processus observé lors d'une contraction volontaire. Le stimulateur envoie une impulsion de courant électrique vers les fibres nerveuses, pour les exciter. Cette excitation est ensuite transmise vers les fibres musculaires et entraîne une réponse mécanique de base (= une secousse musculaire). Celle-ci constitue l'exigence de base pour la contraction musculaire. La réponse musculaire est en tout point identique au travail musculaire contrôlé par le cerveau. En d'autres termes, le muscle ne fait pas la distinction entre une commande envoyée par le cerveau ou le stimulateur.

Les paramètres des programmes (nombre d'impulsions par seconde, durée de la contraction, temps de repos, durée totale du programme) soumettent le muscle à différents types de travail, en fonction des fibres musculaires. En fait, différents types de fibres musculaires peuvent être identifiées en fonction de leur vitesse de contraction respective : les fibres lentes, intermédiaires et rapides. Les fibres rapides sont bien évidemment plus nombreuses chez un sprinter, tandis qu'un coureur de marathon aura plus de fibres lentes. Grâce à une bonne connaissance de la physiologie humaine et à une parfaite maîtrise des paramètres de stimulation des différents programmes, le travail musculaire peut être dirigé avec une extrême précision pour atteindre l'objectif souhaité (renforcement musculaire, augmentation de la circulation sanguine, raffermissement, etc.).

2. STIMULATION DES NERFS SENSORIELS

Les impulsions électriques peuvent également exciter les fibres nerveuses sensorielles pour obtenir des effets analgésiques ou de soulagement de la douleur. La stimulation des fibres nerveuses sensorielles tactiles bloque la transmission de la douleur au système nerveux. La stimulation d'un autre type de fibres sensorielles crée une augmentation de la production d'endorphines et, par conséquent, une réduction de la douleur. Avec les programmes de soulagement de la douleur, l'électrostimulation peut être utilisée pour traiter la douleur localisée aigue ou chronique ainsi que la douleur musculaire.

Attention : Ne pas utiliser les programmes de soulagement de la douleur pendant une période prolongée sans avis médical.

BÉNÉFICES DE L'ÉLECTROSTIMULATION

L'électrostimulation est une méthode très efficace pour faire travailler les muscles :

- avec une amélioration significative des différentes qualités musculaires
- sans fatigue cardiovasculaire ou mentale
- avec un stress limité exercé sur les articulations et les tendons. L'électrostimulation permet ainsi d'effectuer une quantité de travail musculaire plus importante que lors de l'activité volontaire.

Pour maximiser vos résultats, Compex recommande de compléter vos séances d'électrostimulation par d'autres efforts, comme :

- un exercice physique régulier
- une nutrition adaptée et saine
- un mode de vie équilibré

3. COMMENT FONCTIONNE LA TECHNOLOGIE MI (MUSCLE INTELLIGENCE) ?

N.B. : L'activation/désactivation des fonctions MI se fait via le menu Paramètres

MI-SCAN

Juste avant de commencer la séance de travail, la fonction MI-scan sonde le groupe musculaire choisi et ajuste automatiquement les paramètres du stimulateur à l'excitabilité de cette zone du corps, selon votre propre physiologie.

Cette fonction se concrétise, en début de programme, par une courte séquence de test au cours de laquelle des mesures sont réalisées.

A la fin du test, il faut augmenter les intensités pour débuter le programme.

MI-TENS

La fonction MI-tens permet de limiter l'apparition de contractions musculaires indésirables sur des zones douloureuses.

A chaque augmentation d'intensité une phase de test a lieu et si une contraction musculaire est détectée, l'appareil baisse automatiquement l'intensité de stimulation.

Cette fonction n'est accessible que pour les programmes TENS, Epicondylite, Tendinites.

MI-RANGE

La fonction MI-range amène l'utilisateur au niveau idéal d'intensité de stimulation pour des programmes de type Récupération, Massage, Capillarisation ou encore Douleur musculaire.

En début de programme l'appareil invite l'utilisateur à augmenter les intensités de stimulation. Tout au long de cette augmentation, l'appareil analyse la réponse de chaque muscle stimulé, et en déduit leur niveau optimal. Dès qu'un muscle atteint son niveau optimal, le canal y relatif est automatiquement désélectionné et l'intensité de stimulation ne peut plus être augmentée. Pour reprendre la main il suffit de re-sélectionner le canal en question et augmenter ou baisser les intensités de stimulation.

MI-AUTORANGE

La fonction MI-autorange poursuit le même but que MI-range sauf que dans ce cas tout se fait automatiquement.

En début de programme, une seule pression sur la touche haut du pad multifonctions permet à l'appareil d'augmenter automatiquement les intensités de stimulation jusqu'à ce qu'il détecte le niveau idéal d'intensité. Une pression sur la touche bas du pad multifonctions annule la fonction MI-autorange. A ce moment l'appareil passe en mode manuel et les intensités doivent être gérées par l'utilisateur.

MI-ACTION

La fonction MI-action permet d'initier une contraction électro-induite par une action volontaire. Ainsi la contraction électro-induite est parfaitement contrôlée, la séance de travail devient alors plus confortable, plus poussée et plus complète.

A chaque fin de phase de repos actif la télécommande émet un signal sonore. Dès cet instant le déclenchement de la contraction volontaire est possible. Si aucune contraction volontaire n'est intervenue après un certain laps de temps, l'appareil se met automatiquement en pause.

Ce mode de travail n'est disponible que pour les programmes induisant de puissantes contractions musculaires.

N.B. : Pour bien fonctionner, la fonction mi-ACTION a besoin de bons battements musculaires durant la phase de repos actif. S'ils ne sont pas assez importants, l'appareil émet des bips et un signe + sur les canaux apparaît. De même, afin de rendre ces battements possibles, il est impératif que les muscles soient bien relâchés durant la phase de repos. Il convient de veiller, à la fin de chaque phase de contraction à se replacer dans une position permettant le meilleur relâchement musculaire.

Pour mieux comprendre quelle fonction est disponible dans quel appareil consulter le tableau ci-dessous.

	SP 6.0	SP 8.0	FIT 5.0
MI-SCAN	✓	✓	✓
MI-TENS	-	✓	-
MI-RANGE	✓	-	✓
MI-AUTORANGE	-	✓	-
MI-ACTION	-	✓	-

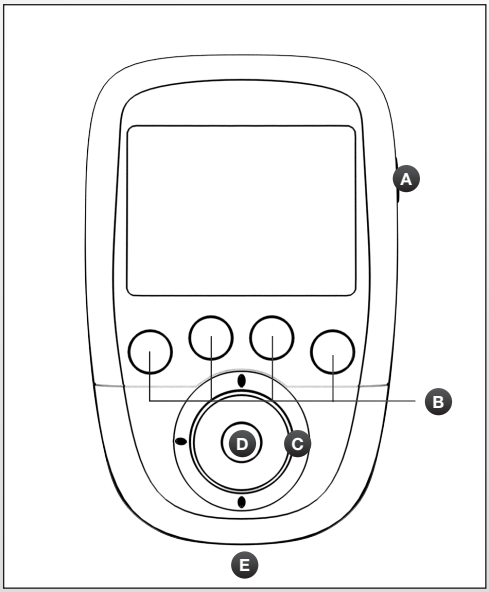
4. MODE D'EMPLOI

COMPOSITION DES KITS ET ACCESSOIRES

	SP 6.0		SP 8.0		FIT 5.0	
	RÉF	**QTÉ**	**RÉF**	**QTÉ**	**RÉF**	**QTÉ**
TÉLÉCOMMANDE	001047	1	001046	1	001048	1
MODULES	001061	4	001061	4	001055	2
STATION DE CHARGE	001068	1	001068	1	001073	1
CHARGEUR	64902X	1	64902X	1	00108X	1
SACHET PETITES ÉLECTRODES 5X5	42215	2	42215	2	42215	1
SACHET GRANDES ÉLECTRODES 5X10, 2 SNAP	42216	2	42216	2	42216	1
SACHET GRANDES ÉLECTRODES 5X10, 1 SNAP	42222	2	42222	2	42222	2
MODE D'EMPLOI SUR CD-ROM	880054	1	880054	1	880054	1
GUIDE DE DÉMARRAGE RAPIDE	885625	1	885625	1	885625	1
TROUSSE DE TRANSPORT	680043	1	680042	1	680043	1
PROTECTION POUR TÉLÉCOMMANDE	NA	NA	1094	1	NA	NA

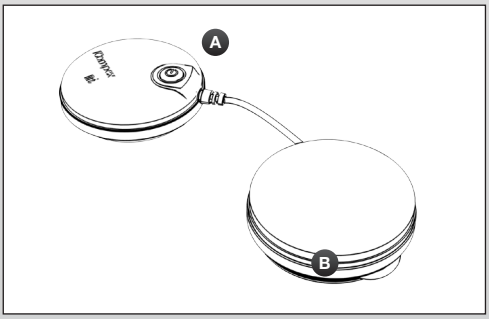
Utiliser cet appareil uniquement avec les câbles, électrodes, batterie, adaptateur secteur et accessoires recommandés par Compex.

DESCRIPTION DE L'APPAREIL



TÉLÉCOMMANDE

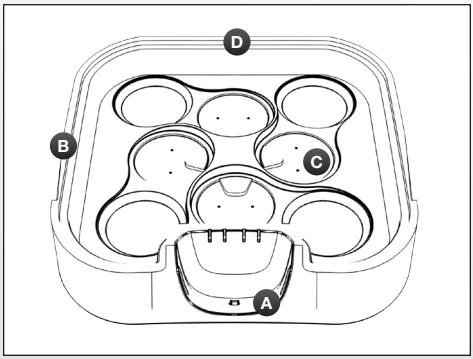
A - Bouton On/Off (appuyer brièvement pour allumer, maintenir appuyé plus de 2s pour éteindre)
B - 4 boutons pour la sélection/désélection du canal de stimulation
C - Pad multifonctions (haut-bas-gauche-droite) pour naviguer dans l'interface et augmenter ou baisser le niveau d'intensité de stimulation des canaux sélectionnés
D - Bouton de validation
E - Prise pour le câble USB ou le connecteur de la station de charge



MODULE

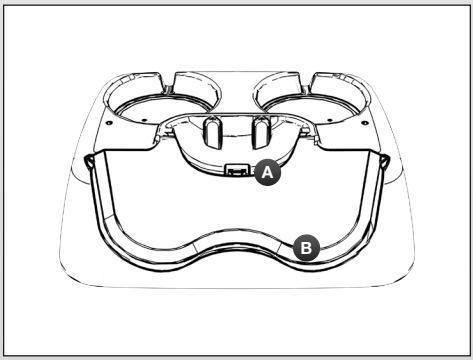
A - Bouton On/Off (appuyer brièvement pour allumer, appuyer et maintenir pour éteindre)
LED verte clignotante : prêt
LED jaune clignotante : en stimulation
B - Gorge pour enrouler le câble

DESCRIPTION DE L'APPAREIL



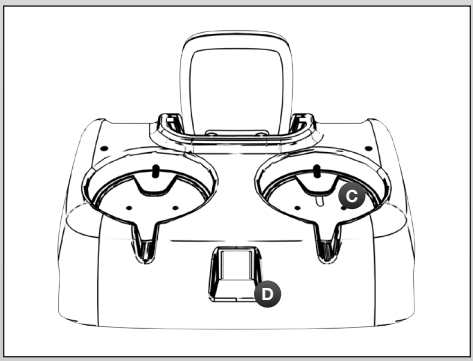
STATION DE CHARGE SP 6.0 ET 8.0

A - Connecteur pour charger la télécommande
B - Encoche pour ouvrir le couvercle de la station de charge
C - Emplacement pour positionner les modules à recharger
D - Prise pour l'adaptateur secteur



STATION DE CHARGE FIT 5.0

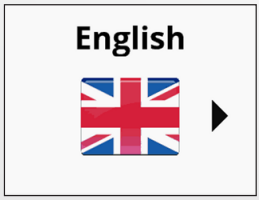
A - Connecteur pour charger la télécommande
B - Emplacement pour positionner les modules
C - Emplacement pour positionner les modules à recharger
D - Prise pour l'adaptateur secteur



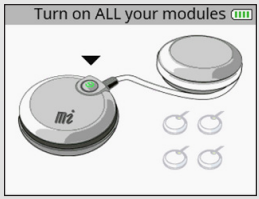
PREMIÈRE UTILISATION

Au premier enclenchement de l'appareil il faut suivre les étapes suivantes :

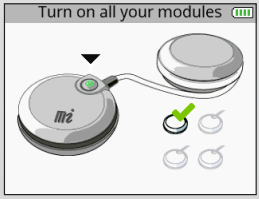
1. Sélectionner la langue



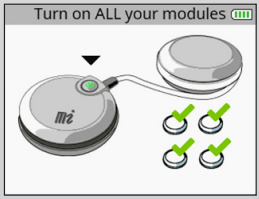
2. Allumer tous les modules du set afin de les appairer avec la télécommande.



Dès qu'un module est allumé et reconnu par la télécommande, un vu apparaît sur le module.



Quand tous les modules sont appairés un vu général apparait.



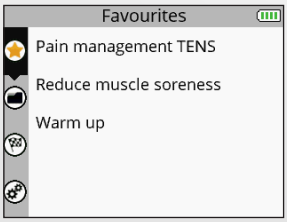
N.B. : Cette opération d'appairage n'est à faire qu'une seule fois.

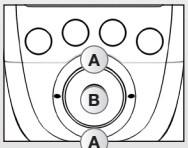
FONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL

N.B. : Les écrans suivants sont des exemples génériques mais leur fonctionnement est identique peu importe l'appareil que vous possédez.

COMMENT ACCÉDER AUX FAVORIS

Le menu Favoris affiche les derniers programmes exécutés. Il suffit d'avoir un programme dans le menu Favoris pour que ce dernier soit directement accessible après l'enclenchement de l'appareil.

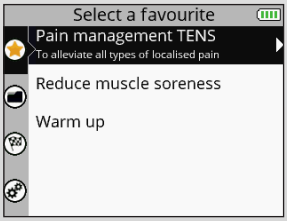


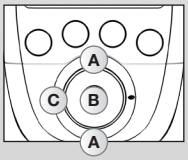


A Sélectionner le menu Favoris
B Valider votre choix

Les programmes exécutés se mettent automatiquement dans le menu Favoris sans qu'il n'y ait rien besoin de faire. Le menu Favoris peut contenir jusqu'à 10 programmes. Si de nouveaux programmes sont exécutés, les anciens seront automatiquement enlevés de la liste des favoris.

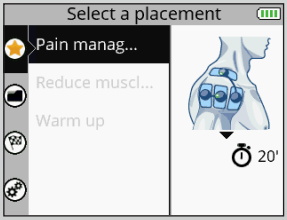
1. SÉLECTIONNER UN PROGRAMME

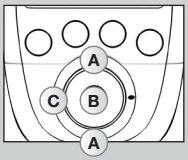




A Sélectionner le programme favori désiré
B Valider votre choix
C Revenir à l'étape précédente

2. SÉLECTIONNER UN PLACEMENT D'ÉLECTRODES

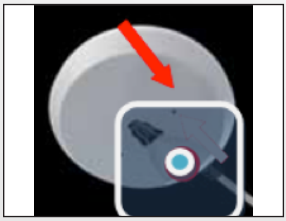




A Sélectionner le placement d'électrodes désiré
B Valider votre choix
C Revenir à l'étape précédente

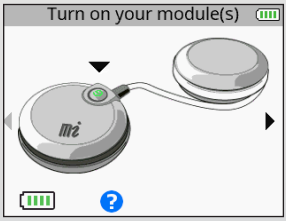
Le placement d'électrodes sélectionné lors de l'exécution du programme apparaît. Il est possible de faire défiler d'autres placements d'électrodes.

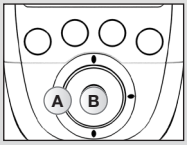
3. CONNECTER LES MODULES AUX ÉLECTRODES



Coller les électrodes sur votre peau. La fixation du module à l'électrode se fait par le côté. Faire glisser le module sur le snap de l'électrode jusqu'à ce qu'il soit clipsé

4. ALLUMER LES MODULES





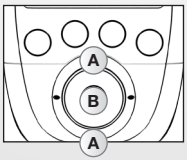
A Revenir à l'étape précédente
B Valider votre choix

Pour démarrer le programme, voir le chapitre « Débuter un programme de stimulation »

COMMENT ACCÉDER AUX PROGRAMMES

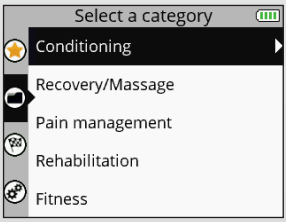
Pour plus d'information sur les programmes connectez-vous sur : www.compex.info

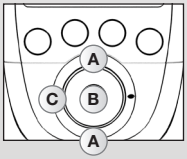
Le menu Programmes affiche les catégories de programmes.



A Sélectionner le menu Programmes
B Valider votre choix

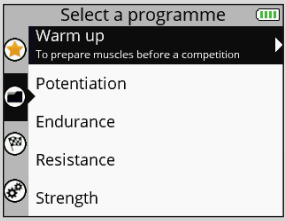
1. SÉLECTIONNER UNE CATÉGORIE

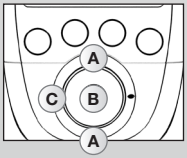




A Sélectionner la catégorie de programmes désirée
B Valider votre choix
C Revenir à l'étape précédente

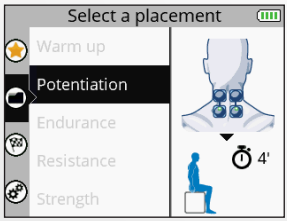
2. SÉLECTIONNER UN PROGRAMME

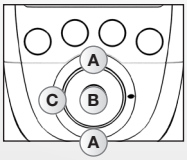




A Sélectionner le programme désiré
B Valider votre choix
C Revenir à l'étape précédente

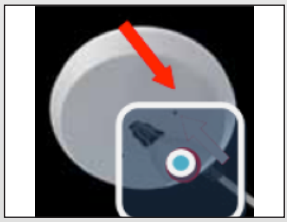
3. SÉLECTIONNER UN PLACEMENT D'ÉLECTRODES





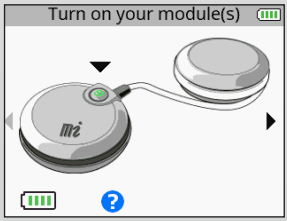
A Sélectionner le placement d'électrodes désiré
B Valider votre choix
C Revenir à l'étape précédente

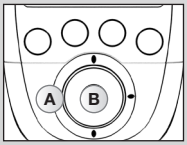
4. CONNECTER LES MODULES AUX ÉLECTRODES



Coller les électrodes sur votre peau. La fixation du module à l'électrode se fait par le côté. Faire glisser le module sur le snap de l'électrode jusqu'à ce qu'il soit clipsé

5. ALLUMER LES MODULES





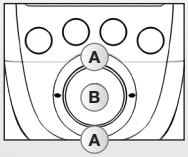
A Revenir à l'étape précédente
B Valider votre choix

Pour démarrer le programme, voir le chapitre « Débuter un programme de stimulation »

COMMENT ACCÉDER AUX OBJECTIFS

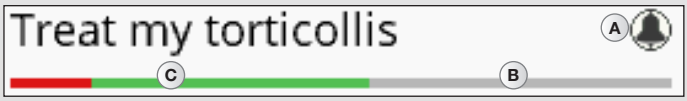
Le menu Objectifs affiche les objectifs téléchargés depuis votre compte personnel (voir chapitre « Créer votre compte personnel »).

N.B. : Le menu Objectifs est uniquement disponible pour l'appareil SP 8.0.



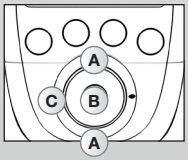
A Sélectionner le menu Objectifs
B Valider votre choix

La barre de progression sous l'objectif montre l'avancée de l'objectif et ce qu'il reste à faire. La cloche indique qu'il y a un élément de l'Objectif à faire aujourd'hui.



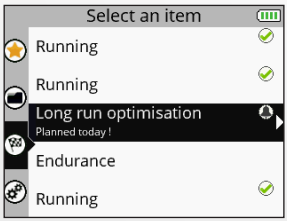
A Indique un élément de l'Objectif à faire aujourd'hui
B Ce qu'il reste à faire
C Ce qui a déjà été accompli :
- en vert ce qui a été fait
- en rouge ce qui n'a pas été fait

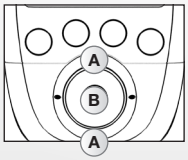
1. SÉLECTIONNER UN OBJECTIF



A Sélectionner l'objectif désiré
B Valider votre choix
C Revenir à l'étape précédente

2. SÉLECTIONNER UN ÉLÉMENT À EXÉCUTER

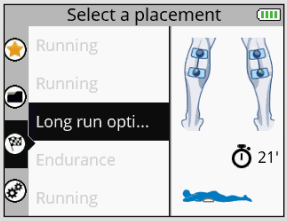


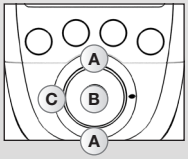


A Sélectionner l'élément désiré
B Valider votre choix
C Revenir à l'étape précédente

L'élément à exécuter peut être un programme ou bien une tâche. L'élément à exécuter est sélectionné par défaut, mais il est possible d'en sélectionner un autre.
Le ☑ à coté d'un programme ou d'une tâche signifie qu'il ou elle a été exécuté(e).

3. SÉLECTIONNER UN PLACEMENT D'ÉLECTRODES

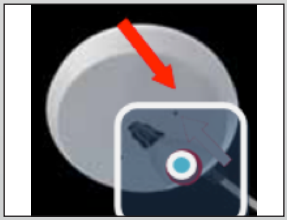




A Sélectionner le placement d'électrodes désiré
B Valider votre choix
C Revenir à l'étape précédente

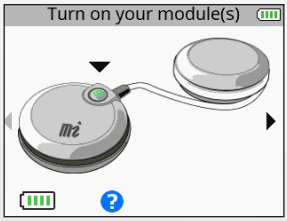
N.B. : Dans la plupart des cas il n'y a pas de possibilité de sélectionner un placement d'électrode différent car ce dernier est en lien direct avec l'objectif.

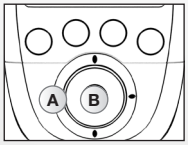
4. CONNECTER LES MODULES AUX ÉLECTRODES



Coller les électrodes sur votre peau. La fixation du module à l'électrode se fait par le côté. Faire glisser le module sur le snap de l'électrode jusqu'à ce qu'il soit clipsé

5. ALLUMER LES MODULES



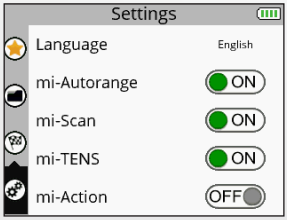


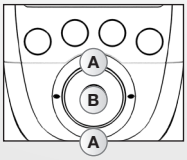
A Valider votre choix
B Revenir à l'étape précédente

Pour démarrer le programme voir le chapitre « Débuter un programme de stimulation »

COMMENT ACCÉDER AUX PARAMÈTRES

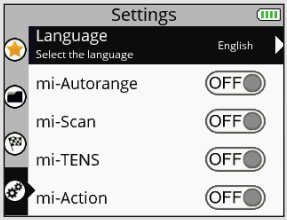
Le menu Paramètres permet de configurer certains éléments comme le retro-éclairage, le volume, la langue, etc. Certains paramètres ne sont pas disponibles dans tous les appareils.

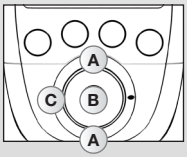




A Sélectionner le menu Paramètres
B Valider votre choix

1. SÉLECTIONNER UN PARAMÈTRE





A Sélectionner le paramètre désiré
B Valider votre choix
C Revenir à l'étape précédente

Langue : permet de changer la langue de l'appareil

MI-autorange : active (ON) ou non (OFF) la fonction MI-autorange

MI-range : active (ON) ou non (OFF) la fonction MI-range

MI-scan: active (ON) ou non (OFF) la fonction MI-scan

MI-tens: active (ON) ou non (OFF) la fonction MI-tens

MI-action: active (ON) ou non (OFF) la fonction MI-action

N.B. : Pour un explicatif sur les fonctions MI voir le chapitre « 3.Comment fonctionne la technologie MI ».

Cycles: active (ON) ou non (OFF) la fonction Cycles.
La fonction Cycles est intéressante pour les personnes ayant déjà l'habitude de l'électrostimulation et désireuses d'effectuer plusieurs cycles d'entrainement. Si la fonction Cycles est active (ON) un écran supplémentaire apparaîtra pour certains programmes (programmes induisant de puissantes contractions musculaires) permettant de choisir le cycle d'entraînement.
La logique de cycle fait référence à la charge de travail effectuée en électrostimulation. Et tout comme un entraînement normal, il faut commencer par une quantité de travail puis l'augmenter au fil des cycles. Il est donc recommandé de débuter par le 1er cycle et de passer au niveau suivant quand le cycle est terminé, normalement après 4 à 6 semaines de stimulation à raison de 3 séances par semaine. Il est aussi important d'avoir atteint des intensités de stimulation significatives lors des séances avant de passer à un autre cycle.

Economie d'énergie : active (ON) ou non (OFF) la fonction Economie d'énergie. Diminue l'intensité et le délai du rétroéclairage.

Son : active (ON) ou non (OFF) la fonction Son

Son contraction : active (ON) ou non (OFF) le son d'avertissement de l'arrivée d'une contraction

Régler l'heure : permet de régler l'heure de l'appareil

Régler la date : permet de régler la date de l'appareil

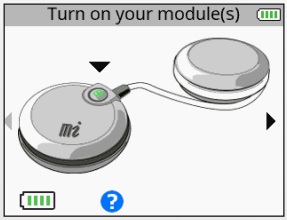
Appairer un module : permet d'appairer un nouveau module avec la télécommande.

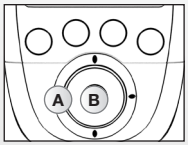
Réinitialiser l'appareil : permet de réinitialiser l'appareil et revenir aux paramètres de base (Favoris effacés, Objectifs effacés, Paramètres par défaut).

Info système : permet de visualiser les informations liées à l'appareil.

DÉBUTER UN PROGRAMME DE STIMULATION

Avant de débuter tout programme de stimulation il faut allumer les modules.

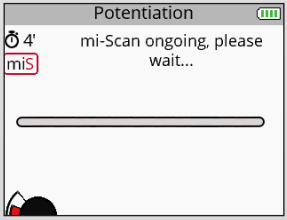


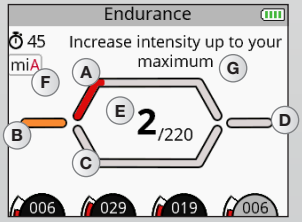


A Revenir à l'étape précédente
B Valider votre choix and start the programme

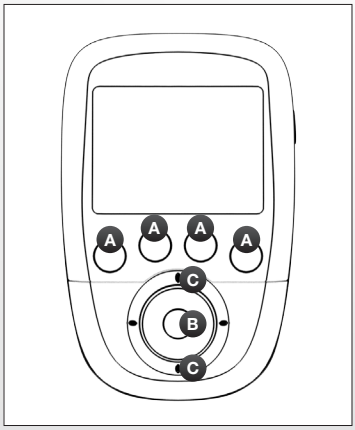
Pour allumer les modules appuyer sur leur bouton On/Off. Dès que le module est allumé son niveau de batterie apparait sur l'écran. Allumer le nombre de module(s) désiré(s) en fonction du placement d'électrodes choisi. Dès qu'un nombre suffisant de modules est allumé, une petite flèche apparait à droite de l'écran.

Si la fonction MI-scan est active, le programme démarre par une courte séquence au cours de laquelle des mesures sont réalisées. Pendant toute la durée du test de mesures, il est important de rester immobile et d'être parfaitement relâché. Lorsque le test est terminé, le programme peut débuter.





A Phase de contraction
B Phase d'échauffement
C Phase repos actif
D Phase de relaxation
E Nombre de contractions effectuées / Nombre de contractions totales
F Indication de la fonction MI active
G Aide contextuelle indiquant des informations ou des actions à faire



A Sélectionner les canaux sur lesquels agir. Quand un canal est actif la LED du bouton émet une forte lumière bleue.
B Mettre en pause
C Augmenter ou baisser les intensités de stimulation sur les canaux sélectionnés

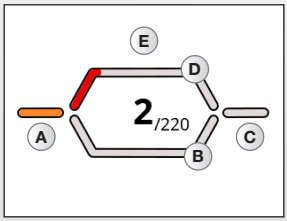
Augmenter les intensités des stimulations sur les canaux sélectionnés.
Par défaut tous les canaux sont actifs au début de la séance. Pour desélectionner un canal il suffit d'appuyer sur son bouton correspondant.

Dans ce cas seul le canal 1 est actif. Tout changement d'intensité se fera uniquement sur le canal 1.

En fonction du programme le schéma du milieu de l'écran peut changer.

PROGRAMME CONTRACTION/REPOS ACTIF

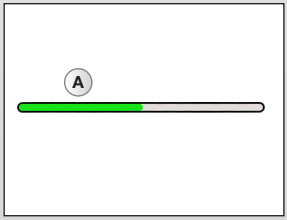
Ces programmes débutent toujours avec une phase d'échauffement. Après cet échauffement une phase de cycles de contraction suivis de repos actif intervient (le nombre de cycles dépend du programme) et quand tous les cycles sont faits, le programme se termine par une phase de relaxation.



A Phase d'échauffement
B Phase repos actif
C Phase de relaxation
D Phase de contraction
E Phase de travail qui se compose de cycle de contraction/repos actif

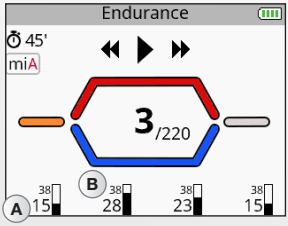
PROGRAMME TYPE MASSAGE, RÉCUPÉRATION

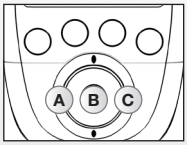
Ces programmes se composent d'une seule phase et n'ont pas de cycle de contraction/repos actif. Ce sont des programmes de type récupération, massage, capillarisation ou encore antidouleur. Durant ce type de programme des variations de fréquences peuvent intervenir.



A Phase de travail

CONTINUER UN PROGRAMME DE STIMULATION





A Sortir du programme et revenir ⏮ à l'étape précédente ⏮

B Reprendre la séance de stimulation

C Sauter la phase en cours ⏭ ou sortir du programme ⏭

A Intensité moyenne de stimulation

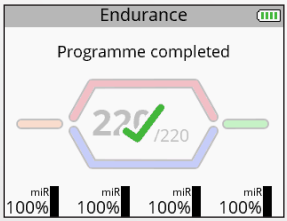
B Intensité maximale de stimulation

En appuyant sur le bouton central de la télécommande ou sur le bouton On/Off d'un des modules durant la stimulation, l'appareil se met en pause. A ce moment il est possible de sauter la phase en cours ou de sortir du programme.

En fonction des programmes des statistiques d'intensités maximales et d'intensités moyennes peuvent apparaître.

N.B. : La séance redémarre avec des intensités égales à 80 % de celles utilisées avant l'interruption.

FINIR UN PROGRAMME DE STIMULATION

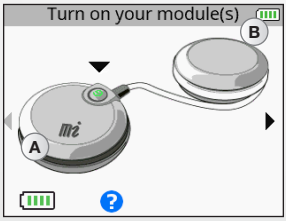


A la fin de la séance un écran avec un vu apparaît. Une pression sur n'importe quel bouton ramène au menu Favoris. Pour éteindre l'appareil maintenir appuyé plus de 2 secondes le bouton On/Off de la télécommande. Ceci aura comme résultat d'éteindre aussi tous les modules.

En fonction des programmes des statistiques d'intensités maximales et d'intensités moyennes peuvent apparaître.

RECHARGE

CONNAÎTRE LE NIVEAU DES BATTERIES



A Niveau de batterie du module
B Niveau de batterie de la télécommande

Le niveau de batterie des modules apparaît juste avant de démarrer la séance de stimulation. Le niveau de batterie de la télécommande est toujours visible dans le coin en haut à droite.

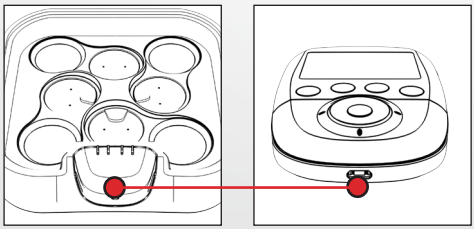
CONNECTER LA STATION DE CHARGE

Connecter l'adaptateur secteur fourni avec votre appareil à la station de charge puis brancher le dans une prise de courant. Il est fortement recommandé de charger intégralement les batteries de la télécommande et des modules avant la première utilisation afin d'améliorer leurs performances et leur durée de vie.

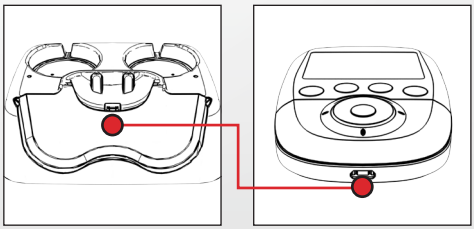
CHARGER LA TÉLÉCOMMANDE ET LES MODULES

A la fin de la séance de stimulation il est vivement conseillé de ranger la télécommande et le modules dans la station de charge afin de recharger les éléments.

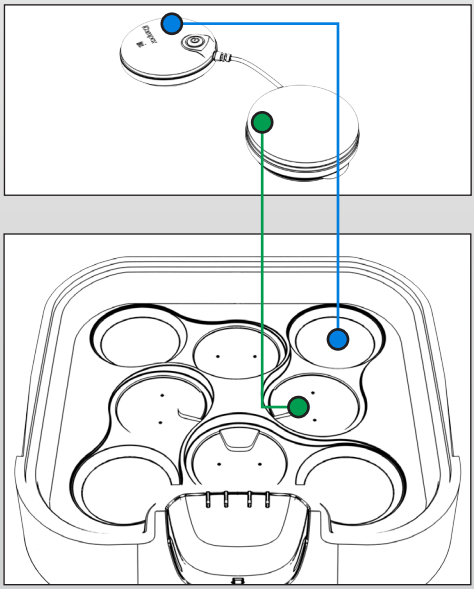
SP 6.0, 8.0

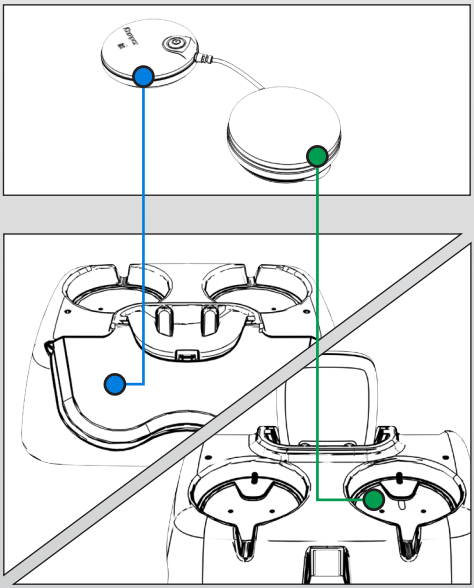


FIT 5.0



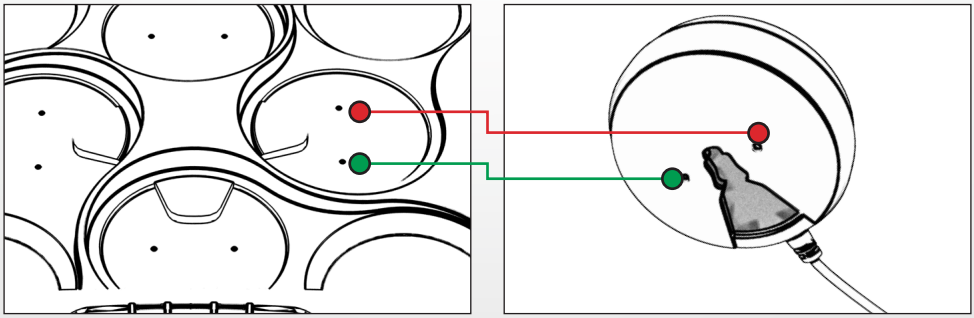
Pour ce faire placer la télécommande sur sa connectique.





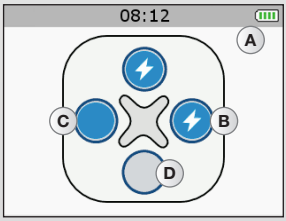
Placer ensuite les modules dans les logements prévus à cet effet.

Pour ce faire placer le pod sans le bouton On/Off (le vert dans l'illustration) dans l'emplacement indiqué en vert et l'autre pod dans l'emplacement indiqué en bleu. Faire la même chose pour les autres modules.



Le pod sans le bouton On/Off doit s'insérer sur les petits connecteurs. Un aimant ainsi que la petite marque verticale sur la coque du pod aident à positioner le pod correctement dans son logement. Lorsque ce dernier est placé correctement un clic doit se faire entendre.

SP 6.0, 8.0



A Batterie de la télécommande en charge
B Module en charge
C Module chargé
D Pas de module présent

Lorsque un module est placé dans la station de charge celui-ci apparait sur l'écran de la télécommande.
Dès que la télécommande et les modules sont complètement chargés, ils se mettent en mode stand-by.

FIT 5.0

A Batterie de la télécommande en charge

LED clignotante : module en charge
LED pleine : module chargé

Lorsque un module est placé dans la station de charge les LED vertes de la sation de charge indique l'état du module.
Dès que la télécommande et les modules sont complètement chargés, ils se mettent en mode stand-by.

N.B. : Si l'appareil n'est pas utilisé pendant une période prolongée, il est recommandé de charger les batteries à 50% de leur capacité tous les 3 mois.

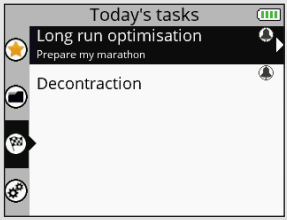
CRÉER VOTRE COMPTE PERSONNEL

Pour bénéficier de toutes les possibilités de votre appareil vous devez d'abord créer un compte à l'adresse suivante www.compexwireless.com et suivre les instructions décrites sur le site internet.

Fonctions associées au SP 8.0

- Accéder à un calendrier d'entraînement
- Télécharger des objectifs directement dans l'appareil
- Créer ses propres objectifs et les télécharger directement dans l'appareil
- Charger l'historique de l'appareil (programmes de stimulation exécutés) sur le site internet

Dès qu'un objectif est téléchargé dans la télécommande, le premier écran qui s'affiche à l'allumage de l'appareil concerne les tâches du jour à faire.

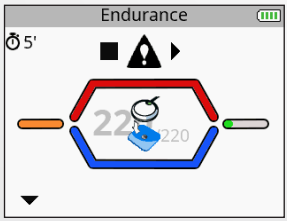


Fonctions associées au SP 6.0 et FIT 5.0

- Accéder à un calendrier d'entraînement
- Charger l'historique de l'appareil (programmes de stimulation exécutés) sur le site internet

5. PROBLÈMES ET SOLUTIONS

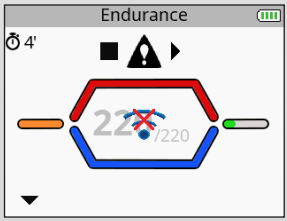
DÉFAUT D'ÉLECTRODE



La télécommande montre le symbole d'une électrode et d'un module déconnecté et une flèche clignote sur le canal en question (dans ce cas, le canal 1).

- Vérifier que les électrodes sont correctement branchées au module.
- Contrôler si les électrodes sont périmées, usées et/ou que le contact est mauvais : essayer avec de nouvelles électrodes.

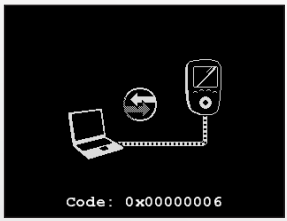
MODULE HORS DE PORTÉE



La télécommande montre le symbole hors de portée et une flèche clignote sur le canal où le problème a été détecté (dans ce cas, le canal 1).

- Contrôler que le module et la télécommande se trouvent à moins de 2 mètres de distance.
- S'assurer de ne pas se trouver dans un endroit isolé sans obstacle pour refléter le signale de la télécommande.
- S'assurer d'être dans un endroit qui permette de refléter le signal de la télécommande.

PROBLÈME DE SYNCHRONISATION



Si le processus de synchronisation a été interrompu ou ne peut s'exécuter correctement pour n'importe quelle raison (télécommande déconnectée, panne de courant, etc.) la télécommande peut dans certains cas montrer cet écran.

• Reconnecter la télécommande à l'ordinateur et relancer le processus de synchronisation.

COMPORTEMENT DE LA LED DU MODULE

La LED clignote alternativement en vert et rouge : le module est hors de portée ou non reconnu par la télécommande.

• S'assurer que la télécommande est bien allumée.

• Contrôler que le module et la télécommande se trouvent à moins de 2 mètres de distance.

La LED est toujours rouge.

• S'assurer que le module est chargé.

• Essayer de redémarrer la télécommande et les modules.

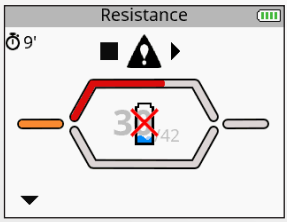
• Si malgré cela la LED est toujours rouge, contacter le service client mentionné et agréé par Compex.

La LED ne s'allume pas.

• S'assurer que le module est chargé.

• Si malgré cela la LED ne s'allume toujours pas, contacter le service client mentionné et agréé par Compex.

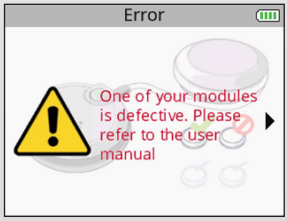
MODULE DÉCHARGÉ



Durant la stimulation un module peut se retrouver déchargé. Dans ce cas le symbole d'une batterie déchargée apparaît et une flèche clignote sur le canal où le problème a été détecté (dans ce cas, le canal 1).

- Stopper la stimulation et recharger le module déchargé.
- Abandonner le module déchargé et continuer la séance de stimulation sans lui.

LE MODULE NE S'APPAIRE PAS AVEC LA TÉLÉCOMMANDE



Si lors de la première utilisation la télécommande n'arrive pas à appairer tous les modules, un message d'erreur peut apparaître.

- S'assurer que le module est chargé et recommencer l'étape d'appairage.
- Si malgré cela le message revient, contacter le service client mentionné et agréé par Compex.

LA STIMULATION NE PRODUIT PAS LA SENSATION HABITUELLE

- Vérifier que tous les réglages sont corrects et s'assurer du bon positionnement des électrodes.
- Modifier légèrement le positionnement des électrodes.

L'EFFET DE STIMULATION ENTRAÎNE UN INCONFORT

- Les électrodes perdent leur pouvoir adhésif et ne permettent plus un contact adéquat avec la peau.
- Les électrodes sont usées et doivent être remplacées.
- Modifier légèrement le positionnement des électrodes.

L'APPAREIL NE FONCTIONNE PAS

- S'assurer que la télécommande et les module sont chargés.
- Essayer de redémarrer la télécommande et les modules.
- Si malgré cela l'appareil ne fonctionne toujours pas, contacter le service client mentionné et agréé par Compex.

6. ENTRETIEN DE L'APPAREIL

GARANTIE

Consulter la notice jointe.

MAINTENANCE

Votre stimulateur ne requiert aucun étalonnage ni de maintenance périodique. Pour nettoyer votre appareil utiliser un chiffon doux et un détergent à base d'alcool et sans solvant. Utiliser un minimum de liquide pour nettoyer l'appareil. Ne pas démonter le stimulateur ou le chargeur car ils contiennent des composants à haute tension qui pourraient provoquer une électrocution. Ceci doit être confié à des techniciens ou des services de réparation agréés par Compex. Si votre stimulateur contient des pièces qui semblent usées ou défectueuses, contacter le centre de service clientèle Compex le plus proche.

CONDITIONS DE STOCKAGE/TRANSPORT ET D'UTILISATION

	STOCKAGE ET TRANSPORT	UTILISATION
TEMPÉRATURE	-20° C à 45° C	0° C à 40° C
HUMIDITÉ RELATIVE MAXIMALE	75 %	30 % à 75 %
PRESSION ATMOSPHÉRIQUE	de 700 hPa à 1060 hPa	de 700 hPa à 1060 hPa

Ne pas utiliser dans des zones à risque d'explosion.

MISE AU REBUT

Les batteries doivent être mises au rebut conformément aux exigences réglementaires nationales en vigueur. Tout produit portant la marque WEEE (une poubelle barrée d'une croix) doit être séparé des déchets ménagers et envoyés à des installations de collecte particulières à des fins de recyclage et de récupération.

7. SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Batterie de la télécommande : Lithium Polymère (LiPo) rechargeable 3.7[V] / ≥ 1500[mAh].

Batterie des modules : Lithium Polymère (LiPo) rechargeable 3.7[V] / ≥ 450[mAh].

Adaptateur secteur SP 6.0 et 8.0: seuls les adaptateurs secteur 5[V] / 3.5[A] portant le numéro de référence 64902X peuvent être utilisés pour recharger votre appareil.

Adaptateur secteur FIT 5.0: seuls les adaptateurs secteur 5[V] / 1.5[A] portant le numéro de référence 00108X peuvent être utilisés pour recharger votre appareil.

NEUROSTIMULATION

Toutes les spécifications électriques sont fournies pour une impédance de 500 à 1000 ohms par canal.

Sorties : quatre canaux indépendants et ajustables individuellement, électriquement isolés l'un de l'autre.

Forme d'impulsion : rectangulaire, courant constant compensé de manière à éliminer toute composante de courant continu pour éviter toute polarisation résiduelle de la peau.

Intensité d'impulsion maximale : 120 mA.

Incréments d'intensité des impulsions : ajustement manuel de l'intensité de stimulation de 0 à 999 (énergie) par incréments minimaux de 0,25 mA.

Durée d'une impulsion : de 50 à 400 µs.

Quantité d'électricité maximale par impulsion : 96 microcoulombs (2 × 48 µC, compensée).

Temps de montée typique d'une impulsion : 3 µs (20 %-80 % du courant maximal).

Fréquence des impulsions : 1 à 150 Hz.

DONNÉES RF

Bande de fréquence de la transmission : 2.4[GHz] ISM

Les caractéristiques du type et de la fréquence de modulation : GFSK, +/-320[kHz] déviation

La puissance d'émission effective: 4.4 [dBm]

NORMES

Pour assurer votre sécurité, le stimulateur a été conçu, fabriqué et distribué conformément aux exigences de la Directive Européenne 93/42/CEE modifiée relative aux dispositifs médicaux.

Le stimulateur est également conforme à la norme CEI 60601-1 relative aux exigences générales de sécurité pour les dispositifs électromédicaux, à la norme CEI 60601-1-2 sur la compatibilité électromagnétique et à la norme CEI 60601-2-10 sur les exigences de sécurité particulières pour les stimulateurs nerveux et musculaires

Conformément aux normes internationales en vigueur, un avertissement doit être donné concernant l'application des électrodes sur le thorax (augmentation du risque de fibrillation cardiaque).

Le stimulateur est également conforme à la Directive 2002/96/CEE sur les déchets d'équipements électriques et électroniques (WEEE).

INFORMATIONS RELATIVES À LA COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE (CEM)

Le Compex est conçu pour être utilisé dans des environnements domestiques typiques et agréés conformément à la norme de sécurité de l'EMC EN 60601-1-2.

Ce dispositif émet des niveaux très faibles dans l'intervalle des radiofréquences (RF) et n'est donc pas susceptible de provoquer des interférences avec l'équipement électronique installé à proximité (radios, ordinateurs, téléphones, etc.).

Le Compex est conçu pour supporter les perturbations prévisibles provenant des décharges électrostatiques, des champs magnétiques de l'alimentation secteur ou des émetteurs de radiofréquences.

Malgré tout, il n'est pas possible de garantir que le stimulateur ne sera pas affecté par les champs de RF (radiofréquences) puissants provenant d'autres sources.

Pour des informations plus détaillées concernant l'émission électromagnétique et l'immunité contacter Compex.

8. TABLEAU CEM

Le stimulateur Compex nécessite des précautions spéciales concernant les CEM et doit d'être installé et mis en service selon les informations fournies sur les CEM dans ce manuel.

Tous les matériels de transmission sans fil RF peuvent affecter le stimulateur Compex. L'utilisation des accessoires, des capteurs, et des câbles autres que ceux indiqués par le fabricant, peut avoir comme conséquence des plus grandes émissions ou de diminuer l'immunité du stimulateur Compex.

Le stimulateur Compex ne devrait pas être employé à côté de ou empilé avec un autre équipement, si l'utilisation adjacente ou empilée est nécessaire, on devrait vérifier le bon fonctionnement du stimulateur Compex dans la configuration employée.

<table>
<tr><th colspan="3">RECOMMANDATIONS ET DECLARATION DU FABRICANT –
EMISSIONS ELECTROMAGNETIQUES</th></tr>
<tr><td colspan="3">Le Compex Stimulator est prévu pour être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous.
Il convient que le client ou l'utilisateur du Compex Stimulator s'assure qu'il est utilisé dans un tel environnement.</td></tr>
<tr><th>ESSAI D'ÉMISSIONS</th><th>CONFORMITÉ</th><th>ENVIRONNEMENT
ÉLECTROMAGNÉTIQUE – GUIDE</th></tr>
<tr><td>Emissions RF
CISPR 11</td><td>Groupe 1</td><td>Le Compex Stimulator utilise de l'énergie RF uniquement pour son fonctionnement interne. Par conséquent, ses émissions RF ne sont pas susceptibles de provoquer des interférences avec l'équipement électronique installé à proximité (radios, ordinateurs, téléphones, etc.).</td></tr>
<tr><td>Emissions RF
CISPR 11</td><td>Classe B</td><td rowspan="3">Compex Stimulator convient à l'usage dans tout établissement autre qu'un domicile privé et qu'un lieu relié directement au réseau public d'alimentation électrique à basse tension qui alimente les édifices résidentiels.</td></tr>
<tr><td>Emissions harmoniques
IEC 61000-3-2</td><td>Class A</td></tr>
<tr><td>Fluctuations de voltage / oscillations d'émissions IEC 61000-3-3</td><td>Non applicable</td></tr>
</table>

RECOMMANDATIONS ET DECLARATION DU FABRICANT – IMMUNITE ELECTROMAGNETIQUE			
Compex Stimulator est conçu pour l'emploi dans l'environnement électromagnétique stipulé ci-dessous. L'acheteur ou l'utilisateur du Compex Stimulator doit s'assurer de son utilisation dans cet environnement indiqué.			
TEST D'IMMUNITÉ	**NIVEAU DE TEST IEC 60601**	**NIVEAU D'OBSERVANCE**	**ENVIRONNEMENT ÉLECTROMAGNÉTIQUE – RECOMMANDATIONS**
Décharge électrostatique (DES) CEI 61000-4-2	±6 kV au contact ±8 kV dans l'air	±6 kV au contact ±8 kV dans l'air	Les sols doivent être en bois, en béton ou en carreaux céramiques. Si les sols sont recouverts de matériel synthétique, l'humidité relative doit se maintenir à un minimum de 30 %.
Transitoires électriques rapides en salves CEI 61000-4-4	±2 kV pour lignes d'alimentation électrique ±1 kV pour lignes d'entrée/ sortie	±2 kV pour lignes d'alimentation électrique N/A pour lignes d'entree/sortie	Il convient que la qualité du réseau d'alimentation électrique soit celle d'un environnement typique commercial ou hospitalier.
Ondes de choc CEI 61000-4-5	±1 kV mode différentiel N/A	±1 kV mode differentiel ±2 kV mode commun	Il convient que la qualité du réseau d'alimentation électrique soit celle d'un environnement typique commercial ou hospitalier.
Creux de tension, coupures brèves et variations de tension sur des lignes d'entrée d'alimentation électrique CEI 61000-4-11	<5 % UT (creux >95 % de UT) pendant 0,5 cycle <40 % UT (creux >60 % de UT) pendant 5 cycles <70 % UT (creux >30 % de UT) pendant 25 cycles <5 % UT (creux >95 % de UT) pendant 5 secondes	<5 % UT (creux >95 % de UT) pendant 0,5 cycle <40 % UT (creux >60 % de UT) pendant 5 cycles <70 % UT (creux >30 % de UT) pendant 25 cycles <5 % UT (creux >95 % de UT) pendant 5 secondes	Il convient que la qualité du réseau d'alimentation électrique soit celle d'un environnement typique commercial ou hospitalier. Si l'utilisateur du Compex Stimulator exige le fonctionnement continu pendant les coupures du réseau d'alimentation électrique, il est recommandé d'alimenter le Compex Stimulator à partir d'une alimentation en énergie sans coupure ou d'une batterie.
Champ magnétique à la fréquence du réseau électrique (50/60 hertz) CEI 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Il convient que les champs magnétiques à la fréquence du réseau électrique aient les caractéristiques de niveau d'un lieu représentatif situé dans un environnement typique commercial ou hospitalier.
NOTE :UT est la tension du réseau alternatif avant l'application du niveau d'essai.			

RECOMMANDATIONS ET DECLARATION DU FABRICANT – IMMUNITE ELECTROMAGNETIQUE			
Compex Stimulator est conçu pour l'emploi dans l'environnement électromagnétique stipulé ci-dessous. L'acheteur ou l'utilisateur du Compex Stimulator doit s'assurer de son utilisation dans cet environnement indiqué.			
TEST D'IMMUNITÉ	**NIVEAU DE TEST IEC 60601**	**NIVEAU D'OBSERVANCE**	**ENVIRONNEMENT ÉLECTROMAGNÉTIQUE – RECOMMANDATIONS**
RF conduite IEC 61000-4-6 RF rayonnée IEC 61000-4-3	3 Vrms 150 kHz à 80 MHz 3 V/m 80 MHz à 2,5 GHz	3 Vrms 3 V/m	Les appareils de communication portables et mobiles RF ne doivent s'utiliser en relation du Compex Stimulator et de ses fils qu'à une distance non moindre que l'espacement recommandé et calculé à partir de l'équation appropriée à la fréquence du transmetteur. Espacement recommandé $d = 1.2 \sqrt{P}$ $d = 1.2 \sqrt{P}$ 80 MHz to 800 MHz $d = 2.3 \sqrt{P}$ 800 MHz to 2,5 GHz selon lequel P est le taux de débit de tension maximum du transmetteur en watts (W) fixé par les spécifications du fabricant et selon lequel d est l'espacement recommandé en mètres (m). L'intensité de champ des transmetteurs fixes RF, telle que détermine par une enquête électromagnétique a doit être moindre que le niveau d'observance qui se trouve dans chaque fourchette de fréquence.b Du parasitage peut se produire à proximité de tout appareil identifié par le symbole suivant :
NOTE 1 De 80 MHz et à 800 MHz, l'amplitude de haute fréquence s'applique. NOTE 2 Ces directives peuvent ne pas convenir à certaines situations. La propagation électromagnétique est modifiée par l'absorption et la réflexion provenant des édifices, des objets et des personnes.			
A L'intensité de champ provenant de transmetteurs fixes, telles que les stations de base d'un téléphone radio (cellulaire/sans fil) et d'une radio mobile, des radios d'amateur, des émissions AM et FM de radio et des émissions de TV ne peuvent se prédire avec exactitude. On peut devoir envisager une analyse de l'environnement électromagnétique du lieu pour calculer l'environnement électromagnétique provenant de transmetteurs fixes RF. Si l'intensité de champ mesurée dans l'environnement où se trouve le Compex Stimulator dépasse le niveau d'observance RF approprié ci-dessus, il convient de surveiller le bon fonctionnement du Compex Stimulator. Dans le cas d'un fonctionnement anormal, de nouvelles mesures peuvent alors s'imposer, telles que la réorientation ou le déplacement du Compex Stimulator. b Au dessus de l'ampleur de fréquence de 150 kHz à 80 MHz, l'intensité des champs doit se situer en dessous de 3 V/m.			

ESPACEMENTS RECOMMANDES ENTRE UN APPAREIL DE COMMUNICATION PORTABLE ET MOBILE, ET LE COMPEX STIMULATOR

Le Compex Stimulator est conçu pour un environnement électromagnétique dans lequel sont contrôlées les turbulences rayonnées RF. L'acheteur ou l'usager du Compex Stimulator peut contribuer à la prévention des parasites électromagnétiques en gardant une distance minimum entre les appareils de communication portable et mobile RF (transmetteurs) et Compex Stimulator selon le tableau de recommandations ci-dessous et en fonction du débit électrique maximum de l'appareil de télécommunication.

TAUX DE DÉBIT ÉLECTRIQUE MAXIMUM DU TRANSMETTEUR W	ESPACEMENT EN FONCTION DE LA FRÉQUENCE DU TRANSMETTEUR M		
	DE 150 KHZ À 80 MHZ D = 1.2 √P	DE 80 MHZ À 800 MHZ D = 1.2 √P	DE 800 MHZ À 2,5 GHZ D = 2.3 √P
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Dans le cas de transmetteurs dont le débit électrique maximum ne figure pas sur le tableau ci-dessus, l'espacement recommandé d en mètres (m) peut se calculer au moyen de l'équation appropriée à la fréquence du transmetteur, selon laquelle P est le taux maximum de débit électrique du transmetteur en watts (W) tel que fixé par le fabricant du transmetteur.

NOTE 1 À 80 MHz et à 800 MHz, l'espacement de l'ampleur de haute fréquence s'applique.

NOTE 2 Ces directives peuvent ne pas convenir à certaines situations. La propagation électromagnétique est modifiée par l'absorption et la réflexion provenant des édifices, des objets et des personnes.

Compex®

FR

CE 0473

DJO FRANCE
Centre Europeen de Fret
3 rue de Bethar
64990 Mouguerre, France

© 2014 DJO, LLC - 4528182-FR - Rev A